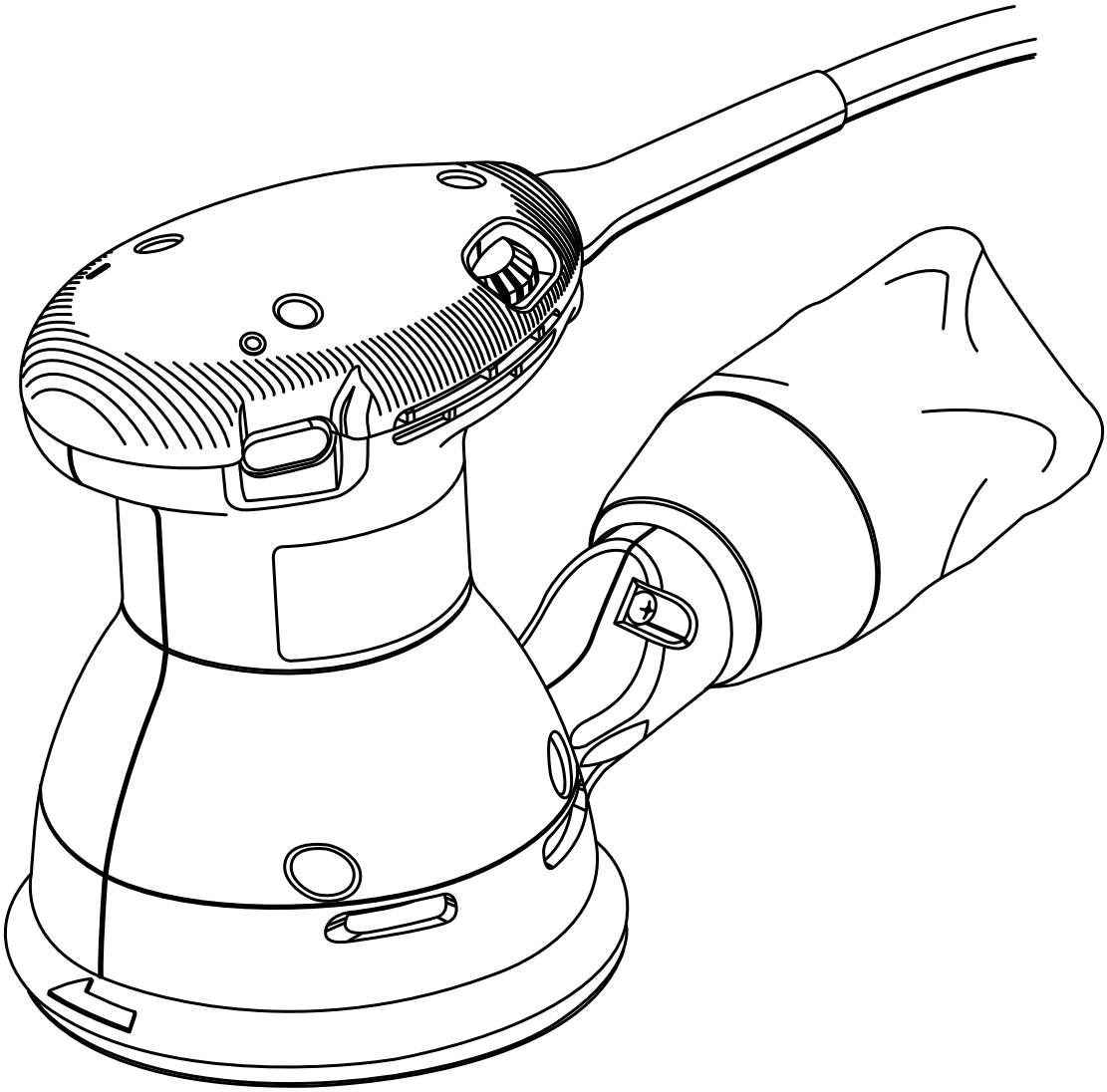
MANUAL DEL OPERADOR

LIJADORA ORBITAL ALEATORIA

VELOCIDAD VARIABLE CON DOBLE AISLAMIENTO

RS281VS



Su lijadora ha sido diseñada y fabricada de conformidad con las estrictas normas de Ryobi para brindar fiabilidad, facilidad de uso y seguridad para el operador. Con el debido cuidado, le brindará muchos años de sólido y eficiente funcionamiento.

⚠ **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

Le agradecemos la compra de un producto Ryobi.

GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

ÍNDICE DE CONTENIDO

- Introducción 2
- Garantía 2
- Reglas de seguridad generales 3-4
- Reglas de seguridad específicas 4
- Símbolos 5-6
- Aspectos eléctricos 7
- Características 8
- Armado 9
- Funcionamiento 9-13
- Mantenimiento 14
- Accesorios 14
- Pedidos de piezas / Servicio 16

INTRODUCCIÓN

Esta herramienta ofrece numerosas características para hacer más agradable y placentero su uso. En el diseño de este producto se ha conferido prioridad a la seguridad, el desempeño y la fiabilidad, por lo cual se facilita su manejo y mantenimiento.

GARANTÍA

HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS RYOBI® – GARANTÍA LIMITADA DE DOS AÑOS Y POLÍTICA DE INTERCAMBIO A LOS 30 DÍAS

One World Technologies, Inc., garantiza sus herramientas eléctricas con las siguientes condiciones:

POLÍTICA DE INTERCAMBIO A LOS 30 DÍAS: Durante los primeros 30 días a partir de la fecha de compra, usted puede solicitar servicio al amparo de esta garantía o puede intercambiar cualquier herramienta eléctrica RYOBI® que no funcione correctamente debido a defectos en los materiales o en la mano de obra, devolviéndola en el establecimiento donde la adquirió. Para recibir la herramienta eléctrica de reemplazo o el servicio de garantía solicitado, debe presentar documentación de prueba de la compra, y devolver el equipo original empaquetado con el producto original. La herramienta eléctrica de reemplazo queda cubierta por la garantía limitada por el resto del período de garantía de dos años a partir de la fecha de la compra original.

LO QUE CUBRE ESTA GARANTÍA: Esta garantía cubre todos los defectos en material y en mano de obra empleados en la herramienta eléctrica RYOBI® por un período de dos años a partir de la fecha de compra. Con excepción de las pilas, los accesorios de las herramientas eléctricas están garantizados por noventa (90) días. Las pilas están garantizadas por dos años.

FORMA DE OBTENER SERVICIO: Simplemente envíe la herramienta eléctrica debidamente empaquetada y con el flete pagado por anticipado a un centro de servicio autorizado. Puede obtener información sobre la ubicación del centro de servicio autorizado más cercano escribiendo a One World Technologies, Inc., P.O. Box 1207, Anderson, SC 29622-1207, USA, llamando al 1-800-525-2579 o dirigiéndose al sitio en Internet, www.ryobitools.com. Al solicitar servicio al amparo de la garantía, debe presentar documentación de prueba de la compra que incluya la fecha de ésta (por ejemplo un recibo de venta). Reparamos toda mano de obra deficiente del producto, y reparamos o reemplazamos cualquier pieza defectuosa, a nuestra sola discreción. Lo hacemos sin cargarle ningún costo al consumidor. Efectuamos el trabajo en un período de tiempo razonable, pero en todo caso en menos de noventa (90) días.

LO QUE NO ESTÁ CUBIERTO: Esta garantía se ofrece exclusivamente al comprador original al menudeo y no puede transferirse. Esta garantía sólo cubre defectos que aparezcan en el uso normal de la herramienta y no cubre ningún malfuncionamiento, falla o defecto producido por el uso indebido, maltrato, negligencia, alteración, modificación o reparación efectuada por terceros diferentes de los centros de servicio autorizados. One World Technologies, Inc. no ofrece ninguna garantía, declaración o promesa en relación con la calidad o el desempeño de sus herramientas eléctricas más que las señaladas específicamente en esta garantía.

LIMITACIONES ADICIONALES: Toda garantía otorgada de conformidad con las leyes estatales, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un uso en particular, está limitada a dos años a partir de la fecha de compra. One World Technologies, Inc. no es reponsable de daños directos, indirectos o incidentales, por lo tanto es posible que las limitaciones y exclusionese descritas arriba no se apliquen en el caso de usted. Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y es posible que usted goce de otros derechos, los cuales pueden variar de estado a estado.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

⚠ ADVERTENCIA:

Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones señaladas abajo puede causar descargas eléctricas, incendios y lesiones corporales serias.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

ÁREA DE TRABAJO

- **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Las mesas de trabajo mal despejadas y la mala iluminación son causas comunes de accidentes.
- **No utilice herramientas motorizadas en atmósferas explosivas, como las existentes alrededor de líquidos, gases y polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo y los vapores inflamables.
- **Mantenga alejados a los observadores, niños y demás presentes al utilizar una herramienta eléctrica.** Toda distracción puede causar la pérdida del control de la herramienta.

SEGURIDAD EN EL MANEJO DE EQUIPO ELÉCTRICO

- **Las herramientas con aislamiento doble están equipadas de una clavija polarizada (una patilla es más ancha que la otra). Esta clavija encaja de una sola forma en una toma de corriente polarizada. Si la clavija no encaja completamente en la toma de corriente, invierta la clavija. Si aún así no encaja, comuníquese con un electricista calificado para que instale una toma de corriente polarizada. No modifique la clavija de ninguna manera.** Con el aislamiento doble ⧈ se elimina la necesidad de usar cables de tres conductores y conexión a tierra, así como de sistemas de alimentación eléctrica con conexión a tierra.
- **Avite el contacto del cuerpo con objetos conectados a tierra, como las tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descargas eléctricas si su cuerpo está en contacto con tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** El ingreso de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- **No maltrate el cordón eléctrico. Nunca use el cordón eléctrico para portar las herramientas ni para sacar la clavija de una toma de corriente. Mantenga el cordón alejado del calor, del aceite, de bordes afilados y de piezas móviles. Cambie de inmediato todo cordón eléctrico dañado.** Los cordones eléctricos dañados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- **Al utilizar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cordón eléctrico de extensión que lleve las marcas "W-A" o "W".** Estos cordones eléctricos están aprobados para el uso en exteriores y reducen el riesgo de descargas eléctricas.

SEGURIDAD PERSONAL

- **Permanezca alerta, preste atención a lo que esté haciendo y aplique el sentido común al utilizar herramientas eléctricas. No utilice la herramienta si está cansado o se encuentra bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento.** Un momento de descuido al utilizar una herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales graves.
- **Vístase adecuadamente. No vista ropas holgadas ni joyas. Recójase el cabello si está largo. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las ropas holgadas, las joyas y el cabello largo pueden engancharse en las piezas móviles.
- **Evite un arranque accidental de la unidad. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta.** Llevar las herramientas con el dedo en el interruptor, o conectarlas con el interruptor puesto, es causa común de accidentes.
- **Retire toda llave o herramienta de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Toda llave o herramienta de ajuste que se deje en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales.
- **No trate de alcanzar demasiado lejos. Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento.** Una postura firme y un buen equilibrio permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- **Póngase equipo de seguridad. Siempre póngase protección ocular.** Cuando lo exijan las circunstancias debe ponerse careta contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco o protección auditiva.
- **No vista ropas holgadas ni joyas. Recójase el cabello si está largo.** Las ropas holgadas, las joyas y el cabello largo, pueden llegar a enredarse en las aberturas de ventilación.
- **No utilice la unidad al estar en una escalera o en un soporte inestable.** Una postura estable sobre una superficie sólida permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

EMPLEO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA

- **Utilice prensas o cualquier otro medio práctico de asegurar y sostener la pieza de trabajo en una plataforma segura.** Sostener la pieza con la mano o contra el cuerpo es inestable y puede causar una pérdida de control.
- **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta adecuada al trabajo.** La herramienta adecuada efectúa mejor y de manera más segura el trabajo, si además se maneja a la velocidad para la que está diseñada.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no enciende o no apaga.** Una herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte la clavija de la toma de corriente antes de efectuar ajustes, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Con tales medidas preventivas de seguridad se reduce el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta.
- **Guarde las herramientas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y de toda persona no capacitada en el uso de las mismas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas no capacitadas en el uso de las mismas.
- **Proporcione mantenimiento con cuidado a las herramientas. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte bien cuidadas, con bordes bien afilados, tienen menos probabilidad de atascarse en la pieza de trabajo y son más fáciles de controlar.
- **Revise para ver si hay desalineación o atoramiento de piezas móviles, ruptura de piezas o toda otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si se daña la herramienta, llévela a servicio antes de volver a utilizarla.** Las herramientas mal cuidadas son la causa de numerosos accidentes.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

- **Sólo utilice accesorios recomendados por el fabricante para cada modelo en particular.** Accesorios que pueden ser adecuados para una herramienta quiza pueden significar un riesgo de lesiones si se utlizan con otra herramienta.
- **Mantenga la herramienta y el mango secos, limpios y sin aceite ni grasa.** Siempre utilice un paño limpio para la limpieza de la unidad. Nunca utilice fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo ni solventes fuertes para limpiar la herramienta. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una pérdida de control y el deterioro del alojamiento de plástico de la unidad.

SERVICIO

- **El servicio de la herramienta sólo debe ser efectuado por personal de reparación calificado.** Todo servicio o mantenimiento efectuado por personal no calificado puede significar un riesgo de lesiones.
- **Al dar servicio a una herramienta, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones señaladas en la sección "Mantenimiento" de este manual.** El empleo de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento puede significar un riesgo de descarga eléctrica o de lesiones.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- **Sujete la herramienta por las superficies aisladas de sujeción al efectuar una operación en la cual la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cordón eléctrico.** Todo contacto de una herramienta de corte con un cable cargado carga las piezas metálicas expuestas de la herramienta y da una descarga eléctrica al operador.
- **Familiarícese con su herramienta eléctrica. Lea cuidadosamente el manual del operador. Aprenda sus usos y limitaciones, así como los posibles peligros específicos de esta herramienta.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión seria.
- **Siempre póngase gafas de seguridad. Los anteojos de uso diario tienen lentes resistentes a impactos únicamente; NO son anteojos de seguridad.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **Protéjase los pulmones. Use una careta o mascarilla contra el polvo si la operación genera mucho polvo.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **Proteja sus oídos. Durante períodos prolongados de utilización del producto, póngase protección para los oídos.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **Inspeccione periódicamente los cordones eléctricos de las herramientas, y si están dañados, permita que los reparen en el centro de servicio autorizado más cercano de la localidad. Observe constantemente la ubicación del cordón eléctrico.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica o incendio.
- **Revise para ver si hay piezas dañadas. Antes de seguir utilizando la herramienta, es necesario inspeccionar cuidadosamente toda protección o pieza dañada para determinar si funcionará correctamente y desempeñará la función a la que está destinada. Verifique la alineación de las partes móviles, que no haya atoramiento de partes móviles, que no haya piezas rotas, el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar su funcionamiento. Toda protección o pieza que esté dañada debe repararse apropiadamente o reemplazarse en un centro de servicio autorizado.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión grave.
- **Asegúrese que el cordón de extensión esté en buen estado. Al utilizar un cordón de extensión, utilice uno del suficiente calibre para soportar la corriente que consume el producto. Se recomienda que los conductores sean de calibre 16 (A.W.G.) por lo menos para un cordón de extensión de 15 m (50 pies) de largo o menos. No se recomienda utilizar un cordón con más de 30 m (100 pies) de largo. Si tiene dudas, utilice un cordón del calibre más grueso siguiente. Cuanto menor es el número de calibre, mayor es el grueso del cordón.** Un cordón de un calibre insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, y produce recalentamiento y pérdida de potencia.
- **Inspeccione la madera y elimine todos los clavos presentes en la misma antes de usar esta herramienta.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **Guarde estas instrucciones.** Consúltelas con frecuencia y empléelas para instruir a otras personas que puedan utilizar esta herramienta. Si presta a alguien esta herramienta, facilítele también las instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA:

Algunos polvos generados al efectuarse operaciones de lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y de otros tipos en la construcción, contienen sustancias químicas sabidas causantes de cáncer, defectos congénitos y otras afecciones del aparato reproductor. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- plomo de las pinturas a base de plomo,
- silicio cristalino de los ladrillos, del cemento y de otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada.

El riesgo de la exposición a estos compuestos varía, según la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición personal a este tipo de compuestos: trabaje en áreas bien ventiladas, y con equipo de seguridad aprobado, tal como las caretas para el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

SÍMBOLOS

Es posible que se empleen en esta herramienta algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura la herramienta.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN
V	Volts	Voltaje
A	Amperes	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watts	Potencia
min	Minutos	Tiempo
~	Corriente alterna	Tipo de corriente
⎓	Corriente continua	Tipo o característica de corriente
n_o	Velocidad en vacío	Velocidad de rotación, en vacío
⧈	Fabricación Clase II	Fabricación con doble aislamiento
.../min	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto
	Alerta de condiciones húmedas	No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.
	Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Protección ocular	Cuando utilice este producto, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral y una careta protectora completa.
	Alerta de seguridad	Precauciones para su seguridad.
	Símbolo de no acercar las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Símbolo de no acercar las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Símbolo de no acercar las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Símbolo de no acercar las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Superficie caliente	Para reducir el riesgo de lesiones corporales o daños materiales evite tocar toda superficie caliente.

SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
⚠	**PELIGRO:**	Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
⚠	**ADVERTENCIA:**	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
⚠	**PRECAUCIÓN:**	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	PRECAUCIÓN:	(Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica una situación que puede producir daños materiales.

SERVICIO

El servicio de la herramienta requiere extremo cuidado y conocimientos técnicos, por lo cual sólo debe ser efectuado por un técnico de servicio calificado. Para dar servicio a la herramienta, le sugerimos llevarla al **CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO** de su preferencia para que la reparen. Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas.

⚠ **ADVERTENCIA:**

Para evitar lesiones corporales serias, no intente utilizar este producto sin haber leído y comprendido totalmente el manual del operador. Guarde este manual del operador y estúdielo frecuentemente para lograr un funcionamiento seguro y continuo de este producto, y para instruir a otras personas quienes pudieran utilizarlo.

⚠ **ADVERTENCIA:**

Cualquier herramienta eléctrica en funcionamiento puede lanzar objetos hacia los ojos, lo cual puede causar serios daños a los mismos. Antes de comenzar a utilizar una herramienta eléctrica, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral y careta completa si es necesario. Recomendamos la careta protectora de visión amplia encima de los anteojos normales, o los anteojos protectores estándar con protección lateral. Siempre póngase protección ocular con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

ASPECTOS ELÉCTRICOS

DOBLE AISLAMIENTO

El doble aislamiento es una característica de seguridad de las herramientas eléctricas, la cual elimina la necesidad de usar el típico cordón eléctrico de tres conductores con conexión a tierra. Todas las partes metálicas expuestas están aisladas de los componentes metálicos internos del motor por medio de aislamiento de protección. No es necesario conectar a tierra las herramientas con doble aislamiento.

⚠ ADVERTENCIA:

El sistema de doble aislamiento está destinado a proteger al usuario contra las descargas eléctricas resultantes de la ruptura del aislamiento interno de la herramienta. Observe todas las precauciones de seguridad para evitar descargas eléctricas.

NOTA: El mantenimiento de una herramienta con doble aislamiento requiere sumo cuidado y conocimiento del sistema, y únicamente deben realizarlo técnicos de servicio calificados. Para el servicio de la herramienta, le sugerimos llevarla al centro de servicio autorizado más cercano para toda reparación. Siempre utilice piezas de repuesto de la fábrica original al dar servicio a la unidad.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Esta herramienta dispone de un motor eléctrico fabricado con precisión. Debe conectarse únicamente a una **línea de voltaje de 120 Volts, 60 Hertz, de corriente alterna solamente (corriente normal para uso doméstico).** No utilice esta herramienta con corriente continua (CC). Una caída considerable de voltaje causa una pérdida de potencia y el recalentamiento del motor. Si la herramienta no funciona al conectarla en una toma de corriente, vuelva a verificar el suministro de voltaje.

CORDONES DE EXTENSIÓN

Al utilizar una herramienta eléctrica a una distancia considerable de la fuente de voltaje, asegúrese de utilizar un cordón de extensión con la suficiente capacidad para soportar la corriente de consumo de la herramienta. Un cordón de un calibre insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, la cual a su vez produce recalentamiento y pérdida de potencia. Básese en la tabla suministrada para determinar el grueso mínimo requerido del cordón de extensión. Solamente deben utilizarse cordones con forro redondo registrados en Underwriter's Laboratories (UL).

Al trabajar a la intemperie con una herramienta, utilice un cordón de extensión fabricado para uso en el exterior. Este tipo de cordón lleva las letras "WA" en el forro.

Antes de utilizar un cordón de extensión, inspecciónelo para ver si tiene conductores flojos o expuestos y aislamiento cortado o gastado.

**Amperaje (aparece en la placa de datos)

	0-2,0	2,1-3,4	3,5-5,0	5,1-7,0	7,1-12,0	12,1-16,0
Longitud del cordón	**Calibre conductores (A.W.G.)**					
25'	16	16	16	16	14	14
50'	16	16	16	14	14	12
100'	16	16	14	12	10	—

**Se usa en los circuitos de calibre 12, de 20 amperes.
NOTA: AWG = American Wire Gauge

⚠ ADVERTENCIA:

Mantenga el cordón de extensión fuera del área de trabajo. Al trabajar con una herramienta eléctrica, coloque el cordón de tal manera que no pueda enredarse en la madera, herramientas ni en otras obstrucciones. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

Inspeccione los cordones de extensión cada vez antes de usarlos. Si están dañados reemplácelos de inmediato. Nunca utilice la herramienta con un cordón dañado, ya que si toca la parte dañada puede producirse una descarga eléctrica, y las consecuentes lesiones serias.

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Diámetro del disco de lija .....5 pulg.
Movimiento..... Órbita aleatoria
Diámetro de órbita .....3/32 pulg.
Velocidad en vacío .....7.000-12.000/min.
Corriente de entrada .....120 Volts, 60 Hertz, sólo corr. alt., 2,8 amperes
Peso neto .....1,6 kg (3-1/2 lb.)

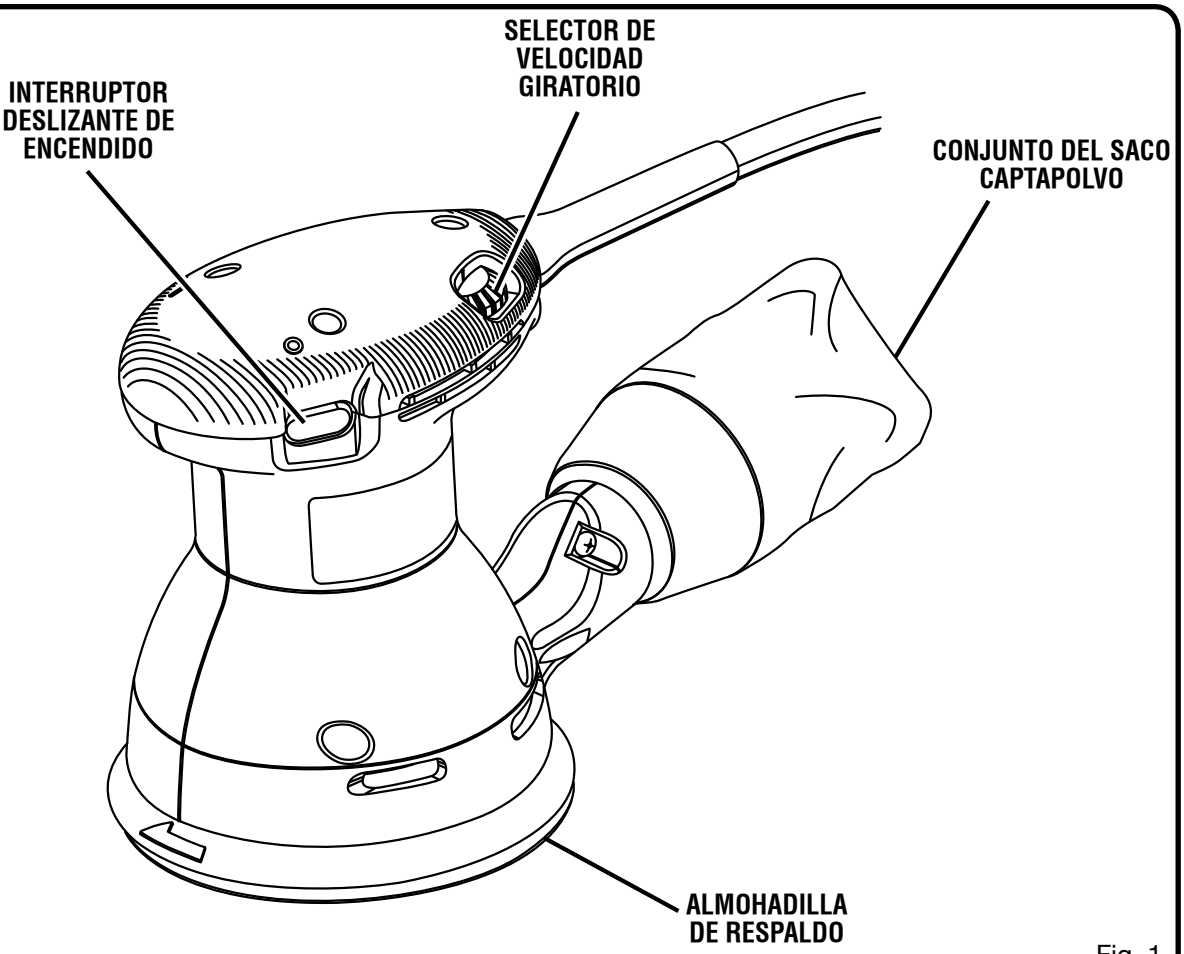


Fig. 1

FAMILIARÍCESE CON LA LIJADORA

Vea la figura 1.

Antes de intentar utilizar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad de la unidad.

INTERRUPTOR DESLIZANTE DE ENCENDIDO

Esta lijadora está equipada de un sencillo control de interruptor deslizante.

ÓRBITA ALEATORIA

El movimiento orbital aleatorio produce movimientos de lijado superpuestos al combinar movimiento giratorio y orbital.

SELECTOR GIRATORIO DE VELOCIDAD VARIABLE

La velocidad variable permite que la lijadora funcione a velocidades que pueden ajustarse mediante el giro del disco selector del interruptor de velocidad variable, de la **A** a la **F**.

TECNOLOGÍA DE SOBREMOLDEADO GRIPZONE™

La lijadora incorpora la tecnología de sobremoldeado Gripzone™, para mayor comodidad y firmeza de sujeción.

ARMADO

DESEMPAQUETADO

Embarcamos este producto completamente armado.

- Extraiga cuidadosamente de la caja la herramienta y los accesorios. Asegúrese de que estén presentes todos los artículos enumerados en la lista de empaquetado.
- Inspeccione cuidadosamente la herramienta para asegurarse de que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el transporte.
- No deseche el material de embalaje antes de que haya inspeccionado cuidadosamente la herramienta y la haya utilizado satisfactoriamente.
- Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-800-525-2579, donde le brindaremos asistencia.

LISTA DE EMPAQUETADO

Lijadora orbital aleatoria
Papel de lija (3 hojas)
Saco captapolvo
Almohadilla de conversión
Manual del operador

⚠ ADVERTENCIA:

Si faltan piezas, no utilice esta herramienta sin haber reemplazado todas las piezas faltantes. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente modificar esta herramienta ni hacer accesorios no recomendados para la misma. Cualquier alteración o modificación constituye maltrato el cual puede causar una condición peligrosa, y como consecuencia posibles lesiones corporales graves.

⚠ ADVERTENCIA:

No conecte la unidad al suministro de corriente antes de terminar de armarla. De lo contrario la unidad puede ponerse en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones corporales serias.

FUNCIONAMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

No permita que su familarización con las herramientas le vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.

⚠ ADVERTENCIA:

Cuando utilice herramientas eléctricas, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral. La inobservancia de esta advertencia puede causar el lanzamiento de objetos a los ojos, y por consecuencia posibles lesiones serias.

APLICACIONES

Esta herramienta puede emplearse para los fines enumerados abajo:

- Lijado de superficies de madera
- Eliminación de herrumbre y lijado de superficies de acero

⚠ ADVERTENCIA:

Si empieza a generar mucho polvo el trabajo de lijado, o si usted padece un problema de respiración, póngase una mascarilla para el polvo o un respirador para evitar dañarse la salud.

SELECCIÓN DE DISCOS DE LIJA

La selección del disco de lija de tipo adecuado y del tamaño de grano correcto es un paso importante en el logro de un lijado con acabado de alta calidad. Los abrasivos de óxido de aluminio, de carburo de silicón y otros productos sintéticos son los mejores para el lijado con herramientas eléctricas. Los abrasivos naturales, como el polvo de pedernal y de granate, son demasiado suaves para utilizarse en el lijado con herramienta eléctrica.

En general, el grano grueso elimina más material, y el grano fino produce mejor acabado en todas las operaciones de lijado. El estado de la superficie por lijar determina cuál grano es el más adecuado. Si la superficie está áspera, comience con un grano grueso y líjela hasta que quede uniforme. El grano mediano puede utilizarse para eliminar rasguños producidos por el grano grueso, y el grano fino puede utilizarse para acabar la superficie. Siempre continúe lijando con cada grano hasta que esté uniforme la superficie.

FUNCIONAMIENTO

INSTALACIÓN DE DISCOS ADHESIVOS DE LIJA

Vea la figura 2.

- Desconecte la lijadora.
- Pele el respaldo del disco de lija.
- Alinee los orificios del disco de lija con los orificios en la almohadilla de respaldo.

  NOTA: Alinee los orificios en el disco de lija con los orificios en la almohadilla de respaldo para que la opción de lijado sin polvo funcione apropiadamente.
- Oprima el lado adhesivo del disco de lija contra la almohadilla de respaldo tan firmemente como sea posible.

  NOTA: Se recomienda limpiar ocasionalmente la almohadilla de respaldo cepillándola cuidadosamente con un cepillo pequeño. La acumulación de polvo en la almohadilla de respaldo podría impedir la adherencia adecuada del disco de lija.

INSTALACIÓN DE DISCOS DE LIJA DE GANCHO Y LAZADA

Vea la figura 3.

- Desconecte la lijadora.
- Pele el respaldo de la almohadilla de conversión.
- Alinee los orificios de la almohadilla de conversión con los orificios en la almohadilla de respaldo.

  NOTA: Alinee los orificios en el disco de lija con los orificios en la almohadilla de respaldo para que la opción de lijado sin polvo funcione apropiadamente.
- Oprima el lado adhesivo de la almohadilla de conversión contra la almohadilla de respaldo tan firmemente como sea posible.
- Alinee los orificios del disco de gancho y lazada con los de la almohadilla de conversión.

  NOTA: Alinee los orificios en el disco de lija con los orificios en la almohadilla de conversión para que la opción de lijado sin polvo funcione apropiadamente.
- Oprima el lado con lazada del disco de lija contra la almohadilla de respaldo tan firmemente como sea posible.

  NOTA: Se puede volver a utilizar los discos de lija del tipo de gancho y lazada durante la vida de servicio del material abrasivo de lijado del disco. Recomendamos la limpieza ocasional de la almohadilla de conversión y el cepillado leve con un cepillo pequeño para lograr la óptima adhesión.

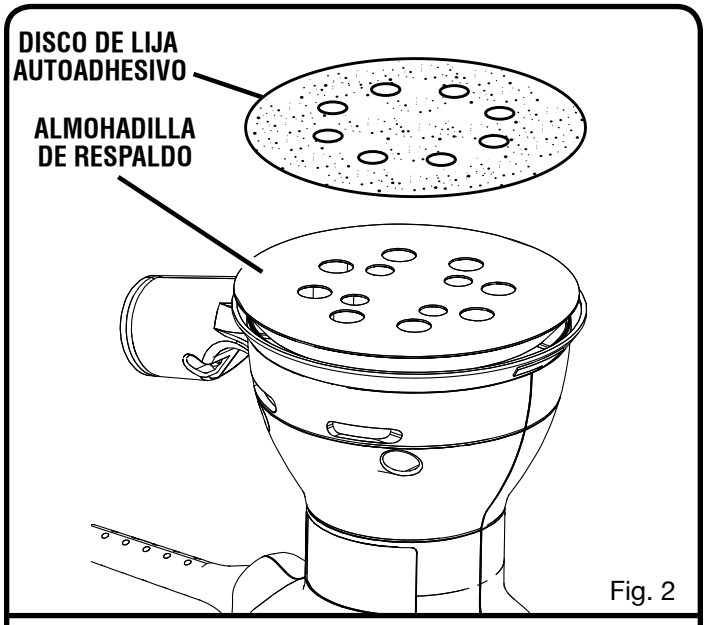


Fig. 2

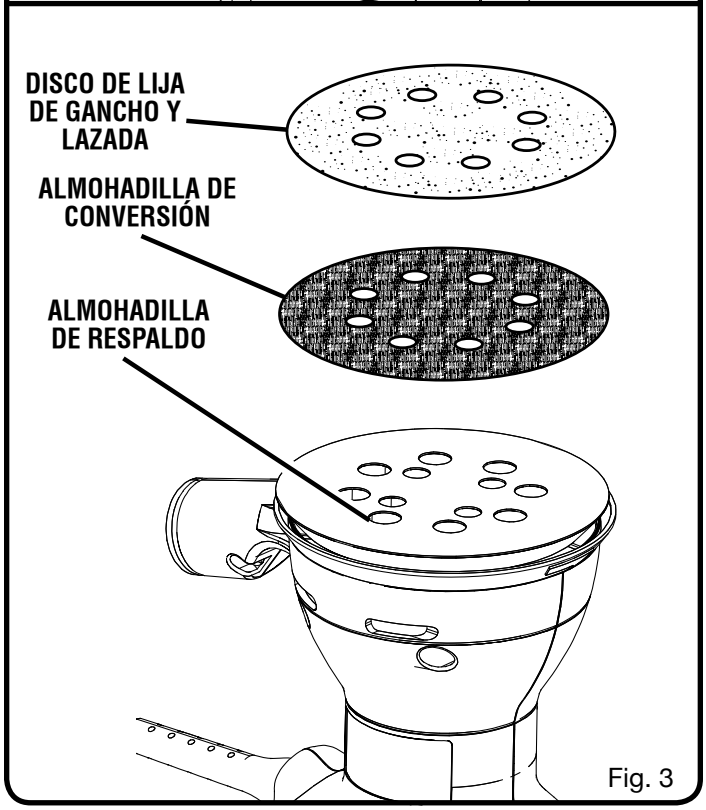


Fig. 3

FUNCIONAMIENTO

ENCENDIDO Y APAGADO DE LA LIJADORA

Vea la figura 4.

Para encender y apagar la lijadora siga estas instrucciones.

- Para encender la lijadora: Deslice el interruptor a la izquierda (|).
- Para apagar la lijadora: Deslice el interruptor a la derecha (O).

AJUSTE DE LA VELOCIDAD

Vea las figuras 4 y 5.

La característica de velocidad variable permite a la lijadora funcionar a velocidades ajustables mediante el giro del selector del interruptor de velocidad variable, de la posición A a la F. El selector está convenientemente situado en el alojamiento del motor, lo cual permite al operador controlar la velocidad del disco.

- Para aumentar la velocidad: Gire el disco a una marca superior (hacia la F).
- Para disminuir la velocidad: Gire el disco a una marca inferior (hacia la A).

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar la posibilidad del lanzamiento de aserrín u objetos extraños hacia la cara y ojos, nunca intente utilizar la lijadora sin el saco captapolvo debidamente instalado. Puede causarse el lanzamiento de aserrín u objetos extraños a la cara, y por lo tanto posibles lesiones serias.

LIJADO SIN POLVO

El conjunto del saco captapolvo sirve de sistema de captación de polvo de la lijadora. El polvo de lijado se extrae a través de los orificios del disco de lija y se recolecta en el saco captapolvo durante la operación de lijado.

NOTA: Para lograr un desempeño eficiente de la unidad, vacíe el saco captapolvo cuando esté lleno a la mitad como máximo. De esta manera se permite que el aire fluya mejor a través del saco.

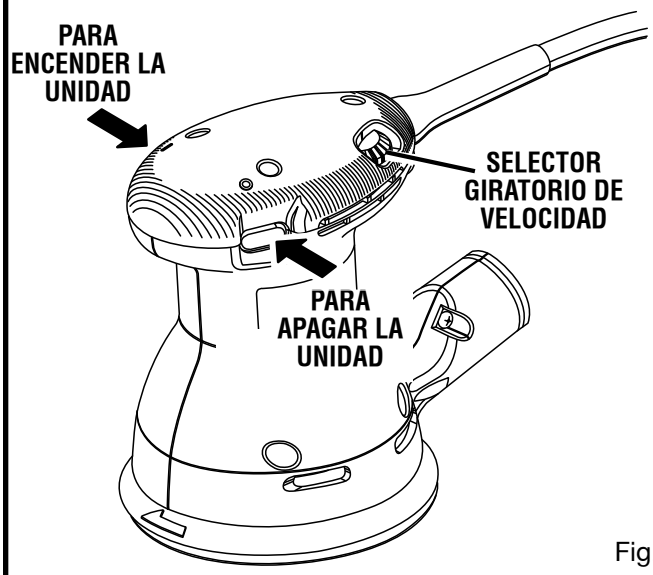


Fig. 4

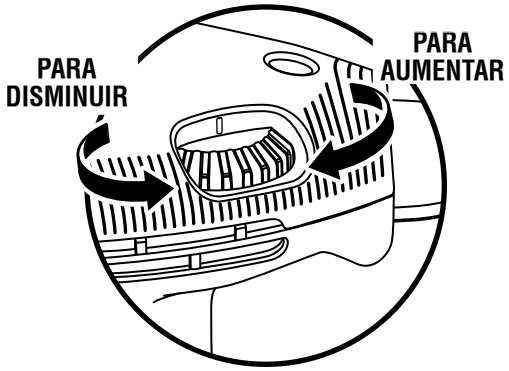


Fig. 5

FUNCIONAMIENTO

PARA INSTALAR EL SACO CAPTAPOLVO

Vea la figura 6.

- Desconecte la lijadora.
- Con un movimiento de deslizamiento y un giro leve monte el conjunto del saco captapolvo en el escape del ventilador de la lijadora.

PARA VACIAR EL SACO CAPTAPOLVO

Vea las figuras 6 y 7.

Para lograr un desempeño más eficiente de la unidad, vacíe el saco captapolvo antes de que se llene a la mitad. De esta manera se permite que el aire fluya mejor a través del saco. Siempre vacíe y limpie a fondo el saco captapolvo al completar una operación de lijado y antes de guardar la lijadora.

⚠ ADVERTENCIA:

El polvo recolectado durante el lijado de capas de acabado como poliuretano, aceite de linaza, etc., puede inflamarse por sí solo en el saco captapolvo o en otra parte, y puede causar un incendio. Para reducir el riesgo de incendio siempre vacíe con frecuencia el saco captapolvo (cada 10 a 15 minutos) mientras está lijando, y nunca guarde ni deje la lijadora sin haber vaciado completamente el saco. También siga las recomendaciones de los fabricantes de acabados.

- Desconecte la lijadora.
- Retire de la lijadora el saco captapolvo.
- Retire del bastidor el saco captapolvo.
- Sacuda el saco para sacar el polvo.
- Vuelva a colocar en el bastidor el saco captapolvo.
- Vuelva a colocar en la lijadora el conjunto del saco captapolvo.

ACOPLAMIENTO DE LA LIJADORA A UNA ASPIRADORA

Vea la figura 8.

Es fácil conectar el sistema de captación de polvo de la lijadora a una aspiradora para lijar durante un período prolongado de tiempo.

- Desconecte la lijadora.
- Retire de la lijadora el saco captapolvo.
- Acople el tubo de la aspiradora al escape de polvo de la lijadora.

  NOTA: El tubo de la aspiradora encaja en el escape de polvo. La figura ilustra una conexión estándar de aspiradora de 1-1/4 pulg.
- Conecte la lijadora y la aspiradora al suministro de corriente.

⚠ ADVERTENCIA:

Cuando la lijadora no esté conectada a una aspiradora, siempre vuelva a instalar el saco captapolvo en la lijadora. La inobservancia de esta advertencia puede causar el lanzamiento de aserrín u objetos extraños a la cara o a los ojos, con las consiguientes posibles lesiones serias.

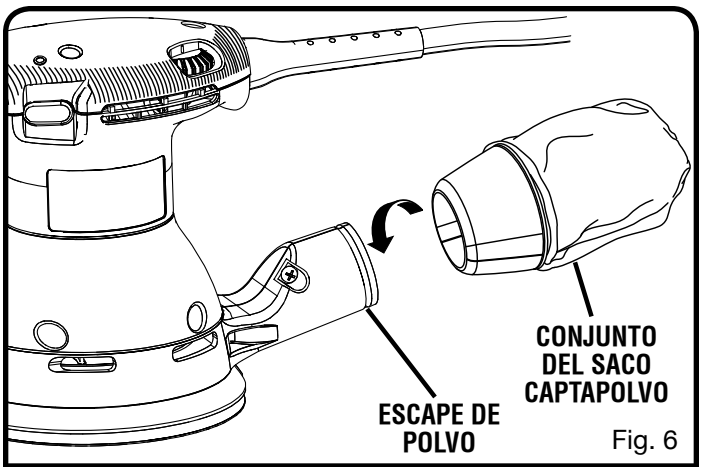


Fig. 6

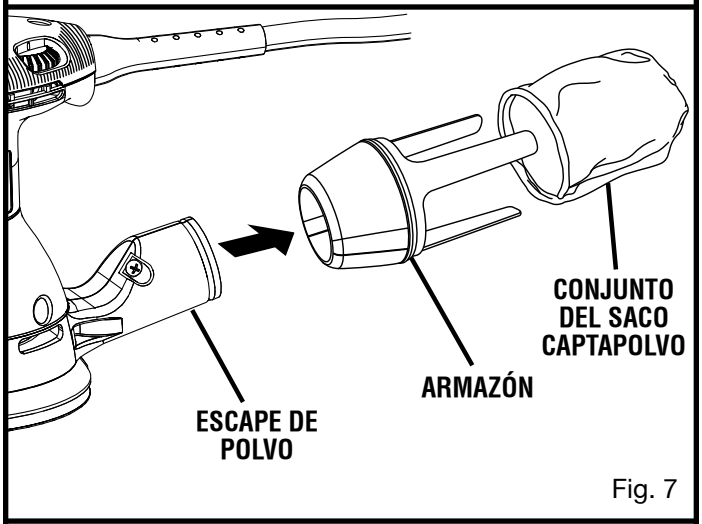


Fig. 7

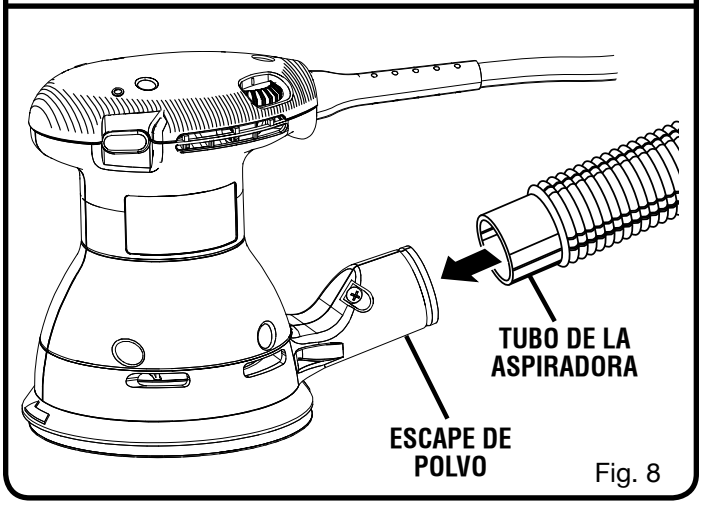


Fig. 8

FUNCIONAMIENTO

UTILIZACIÓN DE LA LIJADORA

Vea las figuras 9 y 10.

- Asegure la pieza de trabajo para evitar que se mueva bajo la lijadora.

> **⚠ ADVERTENCIA:**
>
> Si no se asegura la pieza de trabajo, puede salir lanzada hacia el operador y causarle lesiones.

- Coloque la lijadora en la pieza de trabajo de manera que toda la superficie del disco de lija quede en contacto con la pieza de trabajo.

> **⚠ PRECAUCIÓN:**
>
> Tenga cuidado de no cubrir con la mano las aberturas de aire.

- Encienda la lijadora y muévala lentamente sobre la pieza de trabajo.
- Realice pasadas sucesivas en líneas paralelas, en círculos o con movimientos entrecruzados.

  NOTA: El borde delantero de la lijadora permite lijar a ras.
- Apague la lijadora y espere a que el disco de lija se detenga completamente antes de retirarlo de la pieza de trabajo.

> **⚠ ADVERTENCIA:**
>
> Antes de conectar la lijadora al suministro de corriente, siempre verifique que el interruptor **no** esté en la posición de **ENCENDIDO**. La inobservancia de esta advertencia puede causar un arranque accidental de la lijadora, y por consecuencia posibles lesiones graves.

No ejerza presión sobre la lijadora. El peso de la unidad proporciona una presión suficiente, por lo tanto deje el trabajo a la lijadora y al disco de lija. Si se aplica presión adicional se aminora la marcha del motor, se gasta con mayor rapidez el disco de lija y se reduce notablemente la velocidad de la lijadora. Una presión excesiva recarga el motor y puede dañarlo debido al recalentamiento del mismo, y puede incluso producirse un trabajo de calidad inferior. Todo acabado o resina presente en la madera puede suavizarse debido al calentamiento generado por la fricción. No lije demasiado tiempo en un mismo lugar, ya que la rápida acción de la lijadora puede desprender demasiado material, dejando desigual la superficie.

El lijado durante períodos prolongados de tiempo puede recalentar el motor. Si tal cosa ocurre, apague la lijadora, espere a que el disco de lija se detenga completamente, y después retírelo de la pieza de trabajo. Retire la mano del área de las aberturas de aire, retire el disco de lija, y después con la mano retirada del área de las aberturas de aire encienda la lijadora y déjela funcionar en vacío para permitir el enfriamiento del motor.

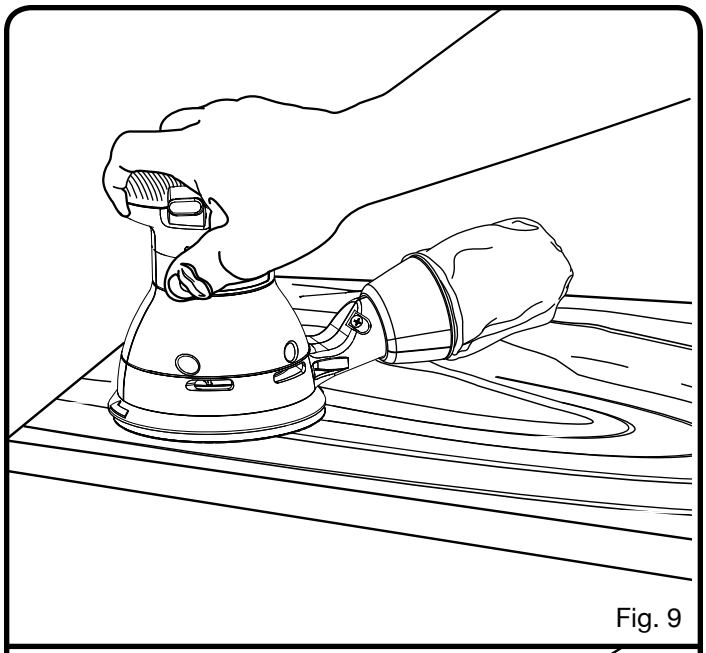


Fig. 9

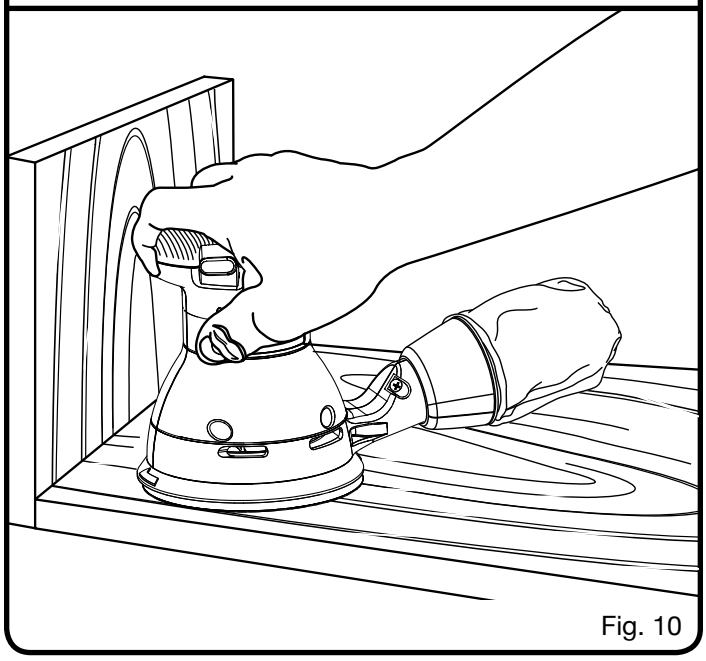


Fig. 10

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto Ryobi idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el producto.

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre use gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral al usar herramientas eléctricas o al soplar el polvo con aire comprimido. Si la operación genera mucho polvo, también póngase una mascarilla contra el polvo.

MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

⚠ ADVERTENCIA:

No permita en ningún momento que fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual a su vez puede producir lesiones corporales graves.

Las herramientas eléctricas que se utilizan en materiales de fibra de vidrio, paneles de yeso para paredes, compuestos de resanar o yeso, están sujetas a desgaste acelerado y posible fallo prematuro porque las partículas y limaduras de fibra de vidrio son altamente abrasivas para los cojinetes, escobillas, conmutadores, etc. Por consiguiente, no recomendamos el uso de esta herramienta durante períodos prolongados de trabajo en estos tipos de materiales. Sin embargo, si usted trabaja con cualquiera de estos materiales, es sumamente importante limpiar la herramienta con aire comprimido.

LUBRICACIÓN

Todos los cojinetes de esta herramienta están lubricados con suficiente cantidad de aceite de alta calidad para toda la vida útil de la unidad en condiciones normales de funcionamiento. Por lo tanto, no se necesita lubricación adicional.

ACCESORIOS

Estos accesorios pueden encontrarse en el centro de servicio:

- Disco de lija de 5 pulg. – Fina
- Disco de lija de 5 pulg. – Mediana
- Disco de lija de 5 pulg. – Gruesa

⚠ ADVERTENCIA:

Arriba se señalan los aditamentos y accesorios disponibles para usarse con esta herramienta. No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de esta herramienta. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendandos podría causar lesiones serias.

NOTAS

MANUAL DEL OPERADOR

LIJADORA ORBITAL ALEATORIA VELOCIDAD VARIABLE CON DOBLE AISLAMIENTO

RS281VS

• SERVICIO

Ahora que ha adquirido esta herramienta, si alguna vez llega a necesitar piezas de repuesto o servicio, simplemente comuníquese con el centro de servicio autorizado de productos de su preferencia. Asegúrese de proporcionar todos los datos pertinentes al llamar o al presentarse personalmente. Le suplicamos llamar al 1-800-525-2579 y le proporcionaremos los datos del centro de servicio autorizado de más cercano. También puede visitar nuestro sitio electrónico, en la dirección www.ryobitools.com, donde encontrará una lista completa de los centros de servicio autorizados.

• NÚM. DE MODELO Y NÚM. DE SERIE

El número de modelo de este producto se encuentra en una placa adherida al alojamiento del motor. Le recomendamos anotar el número del modelo y el número de serie en el espacio suministrado abajo.

• FORMA DE PEDIR PIEZAS DE REPUESTO

Al pedir piezas de repuesto siempre proporcione la siguiente información:

- NÚMERO DE MODELO RS281VS
- NÚMERO DE SERIE _____

Ryobi® es una marca comercial registrada de Ryobi Limited y es empleada mediante autorización.

ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC.
1428 Pearman Dairy Road, Anderson, SC 29625, USA
Tel.: 1-800-525-2579
www.ryobitools.com

983000-627
6-6-06 (REV:02)